

10/516827

DT1221d PCT/PTO 03 DEC 2004

VERIFICATION OF TRANSLATION

I, Roy Nishimura, translator of 15-6, Iwagakakiuchi-cho, Kamigamo, Kita-ku, Kyoto-city, Japan, hereby declare that I am conversant with the English and Japanese languages and am a competent translator thereof. I further declare that to the best of my knowledge and belief the following is a true and correct translation made by me of PCT Application No. PCT/JP03/07331 filed on June 10, 2003.

Date: October 19, 2004

Roy Nishimura  
Roy Nishimura

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/07331

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl<sup>7</sup> H01J37/16, 37/12, 37/147, 37/153

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> H01J37/16, 37/12, 37/147, 37/153

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  
 Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2003  
 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2003 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 60-236443 A (Shimadzu Corp.), 25 November, 1985 (25.11.85),	1,2,5,10,19, 20,23-28
Y	Full text; all drawings (Family: none)	3,4
X	JP 6-187901 A (Toshiba Corp.), 08 July, 1994 (08.07.94),	1,2,5,10,19, 20,23-28
Y	Full text; all drawings & US 5444256 A & US 5535508 A & KR 97/05756 B1	3,4
X	JP 5-190129 A (Toshiba Corp.), 30 July, 1993 (30.07.93),	1,2,5,10,19, 20,23-28
Y	Full text; all drawings & US 5293045 A	3,4

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	"&" document member of the same patent family
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 08 September, 2003 (08.09.03)	Date of mailing of the international search report 24 September, 2003 (24.09.03)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/07331

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 10-268096 A (ACT Advanced Circuit Testing Gesellschaft fur Testsystementwicklung mbH.), 09 October, 1998 (09.10.98), Full text; all drawings & EP 843335 A1 & US 6051838 A	3, 4
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 147549/1986(Laid-open No. 54241/1988) (JEOL Ltd.), 12 April, 1988 (12.04.88), Description, page 4, line 14 to page 5, line 16; Fig. 1 (Family: none)	3, 4
X	JP 2000-106117 A (Advantest Corp.), 11 April, 2000 (11.04.00), Full text; all drawings (Family: none)	1-5, 10, 19, 20, 23, 24
Y		25-28

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/07331

### Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1.  Claims Nos.:

because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2.  Claims Nos.:

because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3.  Claims Nos.:

because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

### Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

(See extra sheet)

1.  As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.

2.  As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.

3.  As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4.  No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.: 1-5, 10, 19, 20, 23-28

#### Remark on Protest

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.

No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/07331

Continuation of Box No.II of continuation of first sheet(1)

Concerning claims 1, 2, 5, 10, 19, 20, 23-28,  
an electronic optical lens barrel having a high-resistance, conductive  
inner surface is well known to a person skilled in the art as described  
in the following documents.

- 1.: JP 60-236443 A (Shimadzu Corp.),  
25 November, 1985 (25.11.85),  
Full text, all drawings
- 2.: JP 6-187901 A (Toshiba Corp.),  
08 July, 1994 (08.07.94),  
Full text, all drawings
- 3.: JP 5-190129 A (Toshiba Corp.),  
30 July, 1993 (30.07.93),  
Full text, all drawings

Claims 1, 2, 5, 10, 19, 20, 23, 24, 26 are not particularly different  
from the prior arts in the above documents.

Concerning claims 25, 27, 28, the technique of patterning electrodes  
by coating a conductive material and then removing part of the conductive  
material is well known to a person skilled in the art without mentioning  
examples, and claims 25, 27, 28, are formulated by only adding a well-known  
technique to the prior arts in the above documents.

In connection with the prior arts in the above documents:

Inventions in claims 3, 4 relate to the technique of forming a barrel  
body of a single material (Invention A).

Inventions in claims 6-9, 13-15, 29 relate to the technique of forming  
a barrel body of an inner tube and an outer tube with wiring run between  
the both (Invention B).

Inventions in claims 11, 12 relate to the electrode structure of an  
electrostatic lens and the connection relation thereof (Invention C).

Inventions in claims 16-18 relate to the technique of forming grooves  
between an electrostatic lens and electrodes or electrode pieces  
(Invention D).

Inventions in claim 21, 22 relate to a mounting structure for a barrel  
body and an electron gun chamber (Invention E).

These inventions respectively do not form a single general inventive  
concept.

## 国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP03/07331

## A. 発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' H01J 37/16, 37/12, 37/147, 37/153

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' H01J 37/16, 37/12, 37/147, 37/153

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2003年
日本国登録実用新案公報	1994-2003年
日本国実用新案登録公報	1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J P 60-236443 A (株式会社島津製作所) 1985. 11. 25, 全文, 全図	1, 2, 5, 10, 19 , 20, 23-28 3, 4
Y	(ファミリーなし)	
X	J P 6-187901 A (株式会社東芝) 1994. 07. 08, 全文, 全図	1, 2, 5, 10, 19
Y	& US 5444256 A & US 5535508 A & KR 97/05756 B1	, 20, 23-28 3, 4

 C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献(理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&amp;」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

08. 09. 03

国際調査報告の発送日 24.09.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官(権限のある職員)

堀部 修平

2G 9215

電話番号 03-3581-1101 内線 3225

## 国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP03/07331

C(続き) 関連すると認められる文献		関連する 請求の範囲の番号
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	
X	JP 5-190129 A (株式会社東芝) 1993.07.30, 全文, 全図	1, 2, 5, 10, 19, , 20, 23-28
Y	& US 5293045 A	3, 4
Y	JP 10-268096 A (エイシーティー アドバンテスト サーチット テスティング ゲゼルシャフト フュア テストジ ュステムエントヴィックリング ミット ベシュレンクテル ハ フツング) 1998.10.09, 全文, 全図 & EP 843335 A1 & US 6051838 A	3, 4
Y	日本国実用新案登録出願 61-147549号 (日本国実用新案登 録出願公開 63-54241号) の願書に添付した明細書及び図面 の内容を撮影したマイクロフィルム (日本電子株式会社) 1988.04.12 明細書第4頁14行-第5頁16行, 第1図 (ファミリーなし)	3, 4
X	JP 2000-106117 A (株式会社アドバンテスト) 2000.04.11, 全文, 全図	1-5, 10, 19, 20, 23, 24
Y	(ファミリーなし)	25-28

## 国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP03/07331

## 第I欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（PCT第17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1.  請求の範囲 \_\_\_\_\_ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、

2.  請求の範囲 \_\_\_\_\_ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、

3.  請求の範囲 \_\_\_\_\_ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

## 第II欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。

特別ページを参照。

1.  出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。

2.  追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。

3.  出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。

4.  出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

請求の範囲 1-5, 10, 19, 20, 23-28

## 追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。  
 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

## (第II欄 発明の単一性が欠如しているときの意見の続き)

請求の範囲1, 2, 5, 10, 19, 20, 23-28について  
内面を高抵抗導電性とした電子光学鏡筒は、次の各文献に記載されるように当業者にとって周知の技術である。

文献1 : JP 60-236443 A (株式会社島津製作所)  
1985. 11. 25, 全文, 全図

文献2 : JP 6-187901 A (株式会社東芝)  
1994. 07. 08, 全文, 全図

文献3 : JP 5-190129 A (株式会社東芝)  
1993. 07. 30, 全文, 全図

請求の範囲1, 2, 5, 10, 19, 20, 23, 24, 26は上記各文献に記載の先行技術と格別相違するものではない。

また、請求の範囲25, 27, 28に関して、導電材料を被覆した後に導電材料の一部を除去することにより、電極をパターニングする技術も、例示するまでもなく当業者にとって周知慣用の技術であり、請求の範囲25, 27, 28は、上記各文献に記載の先行技術に対し、周知慣用技術を単に付加したものにすぎない。

上記各文献に記載の先行技術に対し、

請求の範囲3, 4に記載された発明は、筒体を单一の材料で形成する技術に関するものである(発明A)。

請求の範囲6-9, 13-15, 29に記載された発明は、筒体を内筒と外筒で形成して両者の間に配線を配設する技術に関するものである(発明B)。

請求の範囲11, 12に記載された発明は、静電レンズの電極構造及びその接続関係に関するものである(発明C)。

請求の範囲16-18に記載された発明は、静電レンズ、電極あるいは電極片どうしの間に溝を形成する技術に関するものである(発明D)。

請求の範囲21, 22は、筒体と電子銃室との取付構造に関するものである(発明E)。

これらの各発明は、单一の一般的発明概念を形成していない。